

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

49

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 25 novembre 1896 à 1 heure

PAR

Raymond ARCHAMBAUD

INTERNE À L'HOPITAL DE SAINT-DENIS

Né à Saint-Fort-sur-Gironde (Charente-Inférieure), le 13 octobre 1868.

TÉTANOS PENDANT LA GROSSESSE

Président : M. PINARD, professeur.

Juges : MM. { VARNIER, professeur.
BROCA et BONNAIRE, agrégés.

IMPRIMERIE DES THÈSES

DE LA

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

OLLIER-HENRY

11 ET 13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE
PARIS

—
1896

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 25 novembre 1896 à 1 heure

PAR

Raymond ARCHAMBAUD

INTERNE A L'HOPITAL DE SAINT-DENIS

Né à Saint-Fort-sur-Gironde (Charente-Inférieure), le 13 octobre 1868.

TÉTANOS PENDANT LA GROSSESSE

Président : M. PINARD, *professeur.*

Juges : MM. } VARNIER, *professeur.*
BROCA et BONNAIRE, *agrégés.*

IMPRIMERIE DES THÈSES

DE LA

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

OLLIER-HENRY

11 ET 13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE
PARIS

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.
Professeurs.

Anatomie.
Physiologie.
Physique médicale.
Chimie organique et chimie minérale.
Histoire naturelle médicale.
Pathologie et thérapeutique générales.
Pathologie médicale
Pathologie chirurgicale.
Anatomie pathologique.
Histologie
Opérations et appareils.
Pharmacologie
Thérapeutique et matière médicale
Hygiène
Médecine légale
Histoire de la médecine et de la chirurgie.
Pathologie comparée et expérimentale.

M. BROUARDEL
MM.
FARABEUF.
CH. RICHEL.
GARIEL.
GAUTIER.
N.
BOUCHARD.
DIEULAFOY.
DEBOVE.
LANNELONGUE.
CORNIL.
MATHIAS DUVAL.
TERRIER.
POUCHET.
LANDOUZY.
PROUST.
BROUARDEL.
LABOULBENE.
STRAUS.
N.
POTAIN.
JACCOUD.
HAYEM.
GRANCHER.
FOURNIER.
JOFFROY.
RAYMOND.
BERGER.
DUPLAY.
LE DENTU.
TILLAUX.
PANAS.
GUYON.
TARNIER.
PINARD.

Clinique médicale
Clinique des maladies des enfants.
Clinique des maladies syphilitiques.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.
Clinique des maladies nerveuses.
Clinique chirurgicale.
Clinique ophtalmologique.
Clinique des voies urinaires.
Clinique d'accouchements.

Professeur honoraire.

M. PAJOT

Agrégés en exercice.

MM.
ACHARD.
ALBARRAN.
ANDRE.
BAR.
BONNAIRE.
BROCA.
CHANTEMESSE.
CHARRIN.
CHASSEVANT.
DELBET.

MM.
GAUCHER.
GILBERT.
GILLES DE LA TOURETTE.
GLEY.
HARTMANN.
HEIM.
LEJARS.
LETULLE.

MM.
MARFAN.
MARIE.
MENETRIER.
NELATON.
NETTER.
POIRIER, chef des travaux anatomiques.
RETTNERER.
RICARD.

MM.
ROGER.
SEBILEAU.
THIERY.
THOINOT.
TUFFIER.
VARNIER.
WALTHER.
WEISS.
WIDAL.
WURTZ.

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES SOEURS ET A MES FRÈRES

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

AVANT-PROPOS

Après deux années bien vite écoulées, passées dans le service si actif de notre maître, Monsieur le docteur Dupuy, qu'il nous soit permis de lui adresser ici nos plus sincères remerciements, pour ses conseils et l'initiative qu'il nous a laissé prendre; notre entier dévouement lui est acquis pour sa bienveillance et les marques d'intérêt qu'il nous a données.

Nous offrons à Monsieur le docteur le Roy des Barres et à Monsieur le docteur Feltz, l'assurance de nos sentiments respectueux.

A notre ami le docteur Blois, dont l'affectueuse insistance nous décida à venir à Saint-Denis, nous donnons l'assurance de notre vive gratitude et de notre sincère amitié.

Que Monsieur le docteur Sebileau veuille bien croire que nous n'oublierons jamais l'aide et l'encouragement qu'il nous donna au début de nos études.

Nous prions Monsieur le Professeur Pinard de vouloir bien recevoir l'hommage de notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait, en acceptant la présidence de notre thèse.

INTRODUCTION

Pendant nos deux années d'internat, dans le service de Monsieur le docteur Dupuy, à l'hôpital Saint-Denis, nous avons eu l'occasion d'observer un cas de tétanos pendant la grossesse. Ainsi qu'on l'a fait pour toutes les maladies infectieuses il était intéressant de voir quelle serait l'influence réciproque de la grossesse sur le tétanos et surtout de celui-ci sur la grossesse.

Nous pouvons dire dès maintenant que l'influence de la grossesse sur la marche de la maladie n'a pas été défavorable, puisque dans un cas aussi grave cliniquement que le montrera notre observation la malade a mené à bien sa guérison.

Dans les rapports des maladies infectieuses avec la grossesse, il y a plusieurs termes à considérer : d'une part la marche de la maladie, c'est-à-dire les courbes de la température, de la respiration, du pouls, les modifications du sang, etc, l'infection plus ou moins grande en un mot de la mère, d'autre part l'influence spéciale que peuvent avoir ces différentes causes sur l'avortement, l'accouchement prématuré où la mort du fœtus *in utero*.

Dans l'infection qui nous occupe, il y a un élément propre, que nous ne rencontrons à un tel degré tout au moins, dans aucune autre maladie, c'est la contraction musculaire. Elle a une importance telle, que nous croyons devoir lui consacrer un chapitre, au point de vue de l'influence toute mécanique qu'elle peut avoir sur l'évolution de la grossesse.

Nous avons ici un cas de tétanos apyrétique et pourtant suffisamment grave, nous sommes donc débarrassés pour ainsi dire d'un facteur qui aurait pu devenir gênant et sur le compte duquel on aurait pu reporter une partie des accidents, nous voulons parler de l'élévation de la température. On est du reste assez peu fixé sur l'influence de l'hyperthermie maternelle, et nous verrons dans une autre observation qu'en se surajoutant aux autres phénomènes tétaniques elle n'a pas interrompu l'évolution du fœtus.

En schématisant notre observation, il ne nous reste dès lors à considérer que la contracture d'une part, la toxine de l'autre.

INFLUENCE MÉCANIQUE DU TÉTANOS SUR LA GROSSESSE

Lorsque nous avons pratiqué le toucher pour la première fois, nous avons été étonné de rencontrer un pôle fœtal si bien engagé dans l'excavation, que notre doigt était arrêté à 8 centimètres environ du sous-pubis.

Les touchers qui suivirent nous montrèrent pendant longtemps ce pôle à des distances variant peu, de 1 centimètre à 1 centimètre et demi.

Puisque les douleurs ne venaient pas, que le col restait imperméable, l'avortement ne nous semblait plus imminent, comme au premier jour, à quoi pouvait donc être due cette descente du pôle fœtal, assez bien immobilisé au surplus, pour que le ballottement vaginal n'existât pas.

Nous avons noté assez souvent et avec soin le nombre des battements fœtaux nous le savons toujours ou presque toujours trouvés bien frappés et nets, réguliers, normaux dans leur rythme et leur nombre (Moyenne, 144.)

C'est là un signe que l'utérus ne participait pas à

la contracture et que les différences d'engagement du segment inférieur tenaient non pas à la poussée de l'utérus sur l'œuf, mais aux contractions seules des muscles abdominaux.

Il est évident que lorsque parfois nous avons trouvé ces battements plus sourds, c'est que nous auscultions à un moment où l'utérus était en état de contraction régulière.

Ne sait-on pas en effet que cette contraction a une influence manifeste et bien souvent constatée sur la circulation fœtale, les battements du cœur devenant moins fréquents et plus sourds au fur et à mesure qu'elle se produit, puis reprenant peu à peu leur netteté pour redevenir normaux dans l'intervalle.

Ces modifications sont vraisemblablement dues à un certain degré d'asphyxie fœtale par diminution du calibre des vaisseaux utérins et gêne de la circulation inter utéro-placentaire ; or, sous le plan fortement tendu des muscles abdominaux, nous entendions ces battements fort nets.

Nous sommes d'autant plus heureux d'avoir fait cette constatation, que Monsieur le professeur Dastre que nous tenons à remercier de son bienveillant accueil, a attiré notre attention sur le peu que l'on savait au point de vue de l'action de la toxine tétanique sur les muscles lisses.

C'était donc la contracture de la paroi qui faisait descendre et immobilisait ainsi la partie fœtale, l'enga-

geant au maximum, lors des accès de contracture.

Cette tension de la paroi n'était pas sans nous inspirer de sérieuses inquiétudes et nous nous demandions si en dehors de toute autre cause cette influence mécanique n'allait pas suffire à éveiller avant l'heure la contractilité utérine. Si dans l'engagement et plus tard dans l'accouchement cette tonicité de la paroi n'intervient qu'à titre secondaire quelle que soit sa puissance puisqu'on voit la parturition se faire avec une éventration marquée et même avec un paralysie des parois abdominales, il n'en est pas moins vrai que l'utérus devait se trouver soumis à une rude épreuve ; on l'a vu par ce que nous venons de dire, à propos de l'engagement.

Qu'on en juge également par ces quelques lignes que nous lisons à l'article (Tétanos) dans le dictionnaire de M. Dechambre et Lereboullet : « Quand les sphincters sont épargnés il arrive que des évacuations involontaires se produisent au moment des paroxysmes tétaniques par suite de la contracture violente des muscles abdominaux.

Cette contracture peut même être telle qu'il en résulte des hernies ainsi que M. Arnould en a rapporté un exemple (obs. n° 2) dans sa thèse inaugurale (1877). »

Nous venons d'examiner ce qui dans le tétanos aurait pu avoir sur la marche de la grossesse une influence mécanique, c'est-à-dire quelque chose de com-

parable à une tentative manuelle d'avortement prudente mais longtemps prolongée.

L'observation nous montre que l'utérus a su résister à cette pression continuelle.

Dans le prochain chapitre que nous intitulerons (Physiologie du Placenta), nous parlerons de l'infection en elle-même et nous essaierons de la comparer aux autres infections.

PHYSIOLOGIE DU PLACENTA

Ainsi que nous venons de le dire, nous entendons nous occuper dans ce chapitre non pas des échanges nutritifs qui se passent au niveau du placenta, mais du rôle que joue celui-ci en temps qu'intermédiaire entre la mère malade et le produit de la conception.

On peut dire qu'il protège en quelque sorte le fœtus contre les agents de l'infection maternelle, mais voyons comment il s'acquitte de son rôle. Si pendant longtemps on a cru trouver en lui un *filtre parfait* ne laissant passer « que les matériaux liquides dissous dans la plasma sanguin » (Claude Bernard), des travaux plus récents ont montré qu'il n'en était pas toujours ainsi.

Pourtant, un fait reste acquis, c'est que les agents non pathogènes sont incapables de franchir cette barrière dans les conditions ordinaires; il faut une effraction placentaire pour que le passage des éléments figurés puisse s'effectuer.

Cette effraction, les microbes pathogènes peuvent

la faire en obstruant la circulation placentaire, en produisant directement certaines altérations, des hémorrhagies placentaires par exemple.

Après bien des conclusions négatives, les premiers résultats positifs donnés par les recherches de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, confirmés par MM. Strauss et Chamberland et établissant le passage au fœtus du charbon symptomatique ont amené à faire les mêmes constatations pour les autres maladies microbiennes.

Le pneumocope a été retrouvé par M. Netter (1886) dans les organes du fœtus.

Le fœtus issu d'une mère pneumonique, peut ne pas être malade, mais il peut naître mort, où mourir dans les jours qui suivent sa naissance. Pour que l'infection du fœtus ait lieu, il faut, d'après M. Netter qu'il y ait infection générale de la mère et présence du pneumocope dans le sang maternel.

Le microbe de Friedlander, favoriserait l'avortement sans traverser le placenta.

Pour la fièvre typhoïde le passage n'est pas douteux.

Chez les enfants nés de mère varioleuses, on trouve, et le contrôle est ici relativement facile trois conditions du fœtus, vis-à-vis de l'infection maternelle.

Dans un premier état, l'enfant peut-être indemne, dans un deuxième état il sera vacciné. dans un troisième enfin, il sera en pleine éruption.

Le placenta laisse donc passer les microbes patho-

gènes, aussi, fort de ces constatations, on avait repris la théorie de la vaccination congénitale, et on s'était demandé si l'immunité congénitale n'était pas due à un passage de bactériidies, trop peu nombreuses pour tuer le fœtus, suffisant pour accroître sa résistance.

Mais on est loin de constater chez le fœtus, la présence de ces germes alors que bien plus souvent existe l'état réfractaire.

Il faut donc penser que ce sont les produits solubles élaborés qui vont agir sur l'organisme du fœtus.

Mais si l'on admet forcément ce passage des produits solubles à travers le placenta, on est loin d'être fixé sur la façon dont il s'opère. On sait à ce point de vue, la différence qu'il y a entre les diverses substances médicamenteuses ou autres absorbées par la mère et retrouvées dans l'organisme du fœtus, les unes passant rapidement, d'autres peu à peu, d'autres enfin ne passant pas du tout.

Nous pensons qu'il n'est point interdit d'établir une comparaison entre les infections et les intoxications pendant la vie fœtale.

À ce dernier point de vue l'expérimentation était plus facile, aussi de nombreux observateurs ont-ils étudié la question.

Il est établi aujourd'hui que beaucoup de substances traversent le placenta, comme l'arsenic, le plomb, l'iode et le bromure de potassium. Le sulfate de cuivre passe, mais en quantité presque imponderable.

le fer et le mercure par contre sont arrêtés par le placenta, etc.

La question déjà devient un peu plus difficile pour les alcaloïdes, vis-à-vis desquels les fœtus acquéreraient parfois une accoutumance dépassant même celle de la mère.

C'est ainsi que les enfants des mangeurs d'opium, offriraient une grande résistance à cet alcaloïde.

Que le fœtus soit protégé par son placenta, où qu'il se défende lui-même avec ses propres forces, nous le voyons résister longtemps et quelquefois survivre à la mère.

Citons comme preuve à l'appui les expériences suivantes. Nous avons consulté à ce sujet, le chapitre de M. Roger dans le t. II de la Path. générale sur l'intoxication pendant la vie fœtale.

On croyait tout d'abord que l'oxyde de carbone n'agissait pas sur le fœtus, mais cela tenait à la trop courte durée de l'expérience; MM. Gréchant et Quinquaud ayant fait inhaler ce gaz pendant 30 minutes à une chienne pleine, constatèrent que le sang du fœtus en contenait, mais six fois moins environ que celui de la mère.

Si l'on tue une femelle pleine avec le chloral où le chloroforme, bien souvent, 4 à 5 minutes après l'arrêt des battements cardiaques chez la mère on retire des petits vivants.

L'asphyxie par l'acide carbonique doit être plus pro-

longée pour tuer le fœtus que pour tuer la mère.

Citons encore les expériences de Savory qui retirant le fœtus de l'abdomen après incision, lui injectait de la strychnine et le remettait dans la matrice ; au bout de quelques instants, la mère était prise de convulsions tétaniques, et généralement succombait avant son petit : celui-ci pouvait même survivre, après avoir reçu une dose qui tuait la mère.

On voit quelle est la différence de résistance du fœtus et de l'adulte et cette supériorité est due selon les cas, soit à la barrière qu'oppose le placenta, aux diverses substances qui non seulement n'ont pas toutes le même pouvoir de diffusion mais qui encore peuvent être arrêtées plus ou moins définitivement, soit au peu de développement des centres nerveux chez le fœtus.

C'est là sans doute ce qui se passe pour les toxines, l'état du fœtus différant parfois sensiblement de celui de la mère, par exemple, pour la variole.

N'est-il pas possible que la toxine tétanique soit arrêtée, momentanément du moins, et ne franchisse la barrière placentaire, qu'avec une certaine lenteur.

Cette supposition est d'autant plus admissible, en ce qui concerne la toxine tétanique, que nous avons pu vérifier à maintes reprises la tranquillité des battements du cœur fœtal, leur régularité et leur nombre normal, alors qu'au même instant, sans élévation de température, sans émotion d'aucune sorte chez la mère, le pouls radial présentait une légère accéléra-

tion et s'élevait à 84 ou 90 pulsations à la minute.

Les toxines tétaniques passent dans l'organisme du fœtus, mais avec une lenteur telle que celui-ci s'y habitue, s'immunise en un mot peu à peu, ce qui lui permet d'établir sa résistance définitive.

Nous pouvons dire que la mère est capable de transmettre au fœtus l'immunité au même titre que l'infection.

Nous en tirerons cette conclusion pratique c'est que avec quelques chances d'être utile au fœtus, encore plus qu'à la mère, nous devons le plus tôt possible faire à celle-ci une injection d'antitoxine.

En neutralisant ainsi la toxicité du sang maternel, nous empêcherons de nouvelles doses de toxine de traverser le placenta, nous aiderons le fœtus à lutter plus énergiquement encore, et enfin en le débarrassant lui-même de ses propres toxines, nous empêcherons d'être aussi considérable le retentissement ultérieur sur son développement, de l'infection subie *in utero*.

Des expériences de MM. Tizzoni et Cattani (1) prouvent que cette immunité héréditaire est réelle.

« Nous avons dans notre laboratoire, disent ces auteurs, plusieurs animaux rendus réfractaires au tétanos : nous avons cherché à les utiliser pour l'étude de la transmission héréditaire de l'immunité contre cette maladie.

(1) *Riforma medica*, avril 1892.

Nos observations ont été faites sur le lapin et la grosse souris blanche. Un couple de lapins de juillet de l'année passée, avait été immunisé, de façon à pouvoir supporter sans aucun trouble, l'injection de trois centimètres cubes d'une culture de tétanos, sur gélatine très toxique ; un autre couple de souris, pouvait supporter l'injection de deux centimètres cubes de la même culture.

Lapins et souris ont ensuite reçu successivement vingt ou trente jours, une injection d'épreuve, toujours bien supportée, avec des quantités de trois et de deux centimètres cubes de culture très toxique sur gélatine.

Chaque couple a été mis en cage à part.

De ces animaux, sont nés quatre petits lapins, le 21 février 1892 et deux petites souris le 1^{er} mars 1892.

Des quatre petits lapins, un a été injecté le 2 avril avec un dixième de goutte d'une culture de tétanos sur gélatine en présence de l'oxygène, filtrée et évaporée au tiers ; un deuxième a reçu le 4 avril, $1/5$ de goutte ; un troisième a eu le 5 avril une $1/2$ goutte de la même culture ; un quatrième enfin n'a pas été inoculé, pour voir quelle serait sa résistance au tétanos, à un âge plus avancé.

Les deux premiers petits lapins n'ont absolument rien ressenti de l'injection ; le troisième a seulement présenté des phénomènes de tétanos localisé, qui peu de temps après, ont commencé à disparaître.

Par contre, un lapin du même poids et du même âge, mais né de parents non immunisés a été injecté avec 1/10 de goutte de la même culture, et est mort du tétanos classique en cinq jours.

Les deux petites souris, âgées d'un mois, on reçu comparativement, 1/20 et 1/10 de gouttes de culture filtrée, sur gélatine.

Aucun en a présenté de phénomènes tétaniques ; une autre souris du même âge, mais non immunisée, a reçu 1/20 de goutte de la même culture, et est morte en 24 heures.

Ces faits démontrent que les animaux immunisés contre le tétanos peuvent transmettre à leurs petits un certain degré d'immunité ; moindre d'ailleurs que celle dont ils sont eux-mêmes possesseurs... »

Nous venons de voir comment s'effectuait le passage des toxines au fœtus, nous avons vu qu'il n'avait pas de conséquences fatales et directes sur le fœtus ; les expériences nous prouvent même que si l'antitoxine ne peut réparer les désordres déjà produits dans la nutrition des cellules nerveuses, elle pourra néanmoins neutraliser les toxines, dans le sang fœtal comme dans le sang maternel. Mais il reste à la grossesse d'autres dangers à courir.

La fièvre et le manque d'oxygène pourront encore compromettre l'existence de l'embryon *in utero*.

Nous n'avons de ce côté là, rien de particulier à signaler, à part cependant le danger qui résulterait

de l'asphyxie mécanique de la mère, par paralysie des muscles respirateurs.

L'embryon a pu jusqu'ici échapper à tout ce qui, le menaçait, mais il n'est pas indépendant, et il peut être atteint indirectement par une expulsion prématurée.

Est-ce que la toxine tétanique n'aurait pas de propriétés abortives.

Nous aurions voulu avoir le contrôle d'expériences faites sur différents animaux : nous devons à l'obligeance de M. Wladimiroff (1) quelques observations faites sur des souris ; il en résulterait que la toxine tétanique ne provoquerait jamais l'avortement, tandis qu'avec d'autres toxines, au contraire il serait presque inévitable.

Deux souris ont reçu une injection égale de toxine tétanique ; l'une est morte après 5 jours, l'autre est devenue gravement malade, mais a guéri. La première a porté des petits bien développés 4 jours après l'injection, l'autre 6 jours après.

Ces deux souris servaient depuis une trentaine de jours environ à des expériences sur le tétanos, et ce n'est que sous l'influence d'une dose forcément mortelle que la première a succombé.

Il ne peut ici être question d'avortement puisque les

(1) Institut impérial de Médecine expérimentale à Saint-Pétersbourg.

petits sont venus bien constitués et capables de vivre.

Les expériences de M. Wladimiroff portent sur 200 à 250 souris, dans tous les autres cas où il se trouvait avoir injecté de la toxine tétanique à des femelles pleines, il a toujours trouvé les petits encore contenus dans l'utérus et n'a jamais remarqué l'avortement.

Ce fait était si constant qu'il ne put s'empêcher de comparer cette innocuité relative à la fréquence des avortements lorsqu'il employait des toxines autres que la tétanique, à l'action de laquelle cependant la souris est l'animal sensible par excellence.

Ce n'est pas là un fait nouveau et l'on avait remarqué depuis longtemps l'aptitude différente des diverses toxines à produire l'avortement mais nous croyons qu'aucune constatation de ce genre n'avait encoré été faite en ce qui concerne le tétanos.

Rappelons de plus, ici, un fait relaté dans notre observation, c'est que le placenta paraissait absolument sain.

OBSERVATION I

(Personnelle)

Hôpital de Saint-Denis. Service de M. le Dr DUPUY.

V., Marie, 35 ans, blanchisseuse, entrée dans le service le 25 mai. Père mort à 68 ans (cancer) mère bien portante 63 ans, sœur bien portante 37 ans. Pas la moindre tare nerveuse ni dans la famille, ni chez la malade qui a eu la fièvre typhoïde à l'âge de 9 ans et s'est toujours bien portée depuis.

Bien réglée habituellement, elle a eu déjà six enfants dont deux sont morts en bas âge de diarrhée infantile, les quatre autres se portent bien. Toutes ses grossesses ont été normales, ainsi que leurs suites.

La présente grossesse est de cinq mois et demi.

Maladie actuelle. — Le 2 mai à la porte de sa cave, chaussée seulement de chaussons de lisière vieux et percés servant à son mari pour nettoyer une écurie, la malade s'enfonce dans le pied gauche au niveau et en dedans de la tête du métatarsien, un clou rouillé qui pénétra très obliquement, d'un centimètre envi-

ron ; aussitôt rentrée chez elle, la malade nettoya la plaie avec de l'eau salée et mit un cataplasme, il y eut à peine sur le moment un peu de sang à s'écouler de la blessure ; trois jours après, il y avait un peu de pus, et ce n'est que huit à dix jours plus tard qu'elle fut cicatrisée. Le pied pendant ce temps là était un peu rouge, gonflé et douloureux.

Mais déjà au bout du septième jour la malade ressentait dans la jambe gauche un léger engourdissement et quelques crampes ; 48 heures plus tard, il y avait de la raideur considérable du cou et un engourdissement douloureux des mâchoires qui bientôt se contractaient définitivement. La tête était inclinée en avant et ne pouvait se redresser.

Pendant les seize jours qui précédèrent son entrée à l'hôpital, la douleur fut continue sans être trop violente, la malade fut en proie à d'assez fortes crises de contracture se répétant le jour et la nuit.

Il n'y eut de fièvre à aucun moment autant qu'on en peut juger par ce que raconte la malade.

La constriction des mâchoires fut telle pendant quelques jours qu'on ne put lui faire avaler même du lait.

Traitement par le chloral.

Etat de la malade à son entrée à l'hôpital. — La malade a toujours conservé la possibilité de parler assez distinctement. Les mâchoires sont fortement rappro-

chées, le cou est raide permet quelques mouvements de latéralité, mais ni en avant, ni en arrière. Contracture des biceps. Il y a un peu de contracture des muscles fléchisseurs et adducteurs de la cuisse, ceux du mollet sont, au contraire, flasques.

La malade a, surtout la nuit, des soubresauts légers, le spasme commençant généralement dans les muscles de la nuque et s'étendant à ceux du dos et quelquefois des jambes ; ces spasmes sont un peu douloureux.

Toutes les fois que nous avons touché le col de l'utérus, il nous a semblé qu'il ne présentait pas cet état de ramollissement particulier à la grossesse ; il était au contraire un peu dur, et se distinguait très facilement des parois du vagin.

Le toucher est assez difficile à cause de la contraction du vagin, des transverses et du releveur. Il est de plus fort douloureux, au point que nous pouvons à peine introduire un doigt, bien que nous n'ayons constaté ni vaginite simple, ni vaginite granuleuse.

Partie fœtale à 8 cent. 1/2 environ du sous-pubis,

Les mouvements actifs et très énergiques du fœtus sont parfaitement sentis par la malade et par nous.

A aucun moment depuis le début il n'y a eu de dyspnée appréciable pour la malade.

Sueurs visqueuses et continuelles.

La température est normale et ne s'est élevée à 38° que le jour de l'entrée de la malade.

Pas de diminution considérable de l'urine. Constipation. Purgatif. Rétention d'urine.

28 mai. — Toute la nuit a été agitée et troublée par des spasmes fréquents accompagnés d'une légère douleur qui cesse aussitôt que la malade est au repos.

P., 100.

R., 28.

Température vaginale 37°6.

La malade aurait eu ses règles du 12 au 15 novembre, ce qui donne une grossesse de six mois et cependant à la percussion, car la délimitation par le palper est impossible, la matité de l'utérus s'arrête nettement au niveau de l'ombilic.

Au toucher le col est situé très en arrière et à gauche et bien que nous ayons affaire à une grande multipare, il se sent très distinctement; l'orifice externe n'admet pas l'extrémité de l'index.

La sangle périnéale offre une résistance considérable; la contracture occupe non seulement l'entrée du vagin, mais elle siège aussi plus profondément, au niveau du muscle transverse du périnée et du releveur de l'anus. Elle n'a pas épargné non plus le sphincter externe.

Cette contracture est telle qu'elle ne permet que l'introduction douloureuse d'un seul doigt qu'il est ensuite assez difficile de faire manœuvrer à l'intérieur.

Si l'accouchement prématuré était devenu imminent à ce moment, nous pensons que le chloroforme aurait

été indispensable pour vaincre cette résistance.

Les battements fœtaux s'entendent sur la ligne médiane à égale distance de la symphise et de l'ombilic. Nous ne constatons pas le bruit de souffle, les battements fœtaux nous ont parus réguliers, normaux, mais à cause de la forte contracture de la paroi abdominale, il nous est assez difficile de les compter, le fœtus du reste s'agite fréquemment ce que nous constatons, aussi bien que la mère qui n'en est pas autrement gênée.

Comme pour ses précédentes grossesses elle ressent une légère douleur un peu à droite du creux épigastrique.

Palpation toujours impossible.

29 mai.— La nuit a été excellente sans secousses musculaires ; la malade se sent mieux.

Les sueurs ont en grande partie disparu. La déglutition se fait bien et la malade arrive assez adroitement à faire passer le lait entre ses dents, grâce à un léger mouvement en arrière de la mâchoire inférieure.

Même état des muscles que les jours précédents à part la douleur qui a disparu. Les mouvements passifs ne réveillent pas de crises.

La rétention d'urine des jours précédents qui à quelques reprises avait exigé l'emploi de la sonde a totalement disparu.

30 mai.— La malade parle un peu plus mal que la veille, car pendant un accès de contracture de la nuit,

elle s'est mordue la langue, les masséters sont quelque peu douloureux.

Contraction de la paroi, palpation impossible.

1^{er} juin. — Les mouvements passifs des bras et des jambes sont plus faciles, la malade même les remue quelque peu sans qu'il y ait de crise.

Je parviens à grand-peine à introduire deux doigts et je sens à 9 centimètres environ une partie fœtale qui fait bomber assez fortement le segment inférieur de l'utérus : mais celui-ci a conservé toute son épaisseur et il est impossible de percevoir autre chose avec le doigt.

Les battements du cœur fœtal bien frappés sont nettement entendus au-dessous et en dedans du milieu de la ligne qui va de l'épine iliaque antéro-supérieure gauche à l'ombilic.

Les mouvements actifs sont plus souvent et plus fortement sentis par la malade, c'est la première fois qu'il nous est possible de compter avec autant de sûreté le nombre des battements fœtaux 111 : c'est cependant aux environs de ce chiffre que nous étions arrivés précédemment, sans pouvoir être aussi affirmatifs.

La nuit a été bonne ; pas d'agitation, pas de soubresauts.

Température, 37°2.

P. maternel, 100.

P. fœtal 144.

3 juin.— Les sueurs ont presque complètement disparu.

La journée précédente a été bonne. Vers onze heures environ, la malade était réveillé par une douleur dans la jambe gauche. Cette douleur accompagnée d'un engourdissement profond alla peu à peu en augmentant et priva la malade de repos pour toute la nuit.

Le matin, je trouve la jambe gauche augmentée de volume depuis le pied jusqu'à l'aîne, la coloration est un peu plus foncée qu'à droite.

Sur les deux jambes, il y a de nombreuses petites varices superficielles.

Le mollet gauche jusqu'alors très souple est dur, tendu : les tissus se laissent déprimer par le doigt, mais en gardent à peine l'empreinte. La cuisse au contraire bien qu'augmentée de volume est encore souple, non douloureuse.

La contracture de la cuisse droite a de beaucoup diminué, la malade elle-même sent de ce côté là une amélioration notable. Les muscles du mollet droit présentent devant moi pendant une minute de petites contractions fibrillaires.

L'état de la malade reste bon.

La température du matin est de 37°2 ; peut être dans la nuit avait-elle légèrement monté, mais elle ne fut pas prise, l'établissement de la phlébite nous ayant pour ainsi dire surpris.

Le pouls est un peu plus rapide à 108.

Respiration 28.

On commence à percevoir maintenant le contenu de l'utérus et l'on sent à l'épigastre à deux bons travers de doigt au-dessus de l'ombilic, le ballotement fœtal d'une partie assez volumineuse.

Le maximum des bruits fœtaux a changé de place, il est maintenant vers le milieu de la ligne médiane.

Au toucher le segment inférieur de l'utérus ne fait plus saillie dans le vagin, on ne sent plus le pôle fœtal, et la paroi abdominale est relâchée au maximum comme le remarque également la malade.

Le col de l'utérus se distingue moins nettement des parois ; il n'est plus aussi dur qu'auparavant, l'orifice externe est toujours fermé. La malade ouvre un peu mieux la bouche ; les dents inférieures arrivent presque au niveau de l'extrémité des supérieures. La raideur de la nuque a beaucoup diminué, les mouvements latéraux sont plus faciles, il y a même possibilité de flexion de la tête en avant et en arrière.

Les muscles dorsaux et lombaires ne sont plus douloureux.

Nous remarquons la diminution de près de moitié de la quantité d'urine la réaction en est acide, il n'y a toujours pas d'albumine, l'excrétion de l'urée s'élève à 27 grammes par litre ce qui nous fait 13 grammes 1/2 environ par jour.

5 juin. — La journée de la veille et la nuit ont été

bonnes, pourtant cinq à six fois la malade a été réveillée par des spasmes musculaires.

Le trismus a quelque tendance à diminuer, les masséters sont à peine douloureux par instant.

La malade s'entretient toujours facilement et supporte son état sans trop s'alarmer.

La jambe gauche est énorme, mais moins tendue et nullement douloureuse au repos.

A la pression la face postérieure du mollet est douloureuse ainsi que la face interne de la cuisse. Un peu de sensibilité du creux de poplité. La pression ne révèle rien au niveau des veines du triangle de Scarpa.

Les abducteurs et fléchisseurs de la cuisse droite ont en grande partie perdu leur raideur. La malade remue même assez facilement sa jambe sans provoquer de crise.

Les parois abdominales bien que plus fortement tendues que les jours précédents permettent la perception sur la ligne médiane du ballonnement fœtal déjà senti.

Les battements fœtaux s'entendent nettement un peu à gauche de la ligne médiane à deux travers de doigt au-dessous du milieu de cette ligne assez bas par conséquent vers le pubis.

P. fœtal, 140.

Au toucher, on est un peu gêné par le gonflement de la cuisse gauche, mais on sent le segment inférieur de l'utérus rempli par une partie fœtale sans qu'il

soit besoin d'enfoncer le doigt de plus de 8 centimètres 1/2 environ.

L'orifice externe du col semble se ramollir un peu.

Mouvements actifs bien sentis par la malade.

Urine toujours peu abondante (3/4 litre).

La malade ne sue plus que du front ; elle est beaucoup moins tourmentée par la soif.

Température 37°3.

6 juin. — Urine trois quarts de litre environ. Urée 27 grammes par litre.

La nuit a été très bonne, à peine quelques petits spasmes ont-ils troublé le sommeil.

Les muscles de la nuque et les masséters sont toujours contracturés. Les lèvres sont aplaties et les commissures légèrement tirées en arrière ; malgré cela, la mobilité des traits est assez grande et la malade peut faire le simulacre de siffler.

Les bras bien qu'un peu raides exécutent quelques mouvements ; il en est de même de la jambe droite. L'œdème de la jambe gauche diminue un peu.

Les muscles droits sont un peu relâchés sans cependant permettre la palpation complète de l'utérus.

Battements fœtaux normaux au même endroit que la veille.

9 juin. — Mieux sensible, les nuits, sont très bonnes.

Nous remarquons que la bouche est légèrement déviée, un peu abaissée à droite et tirée au contraire vers le haut du côté gauche.

L'alimentation toujours absolument liquide jusqu'alors, est un peu augmentée, on donne à la malade des purées et de la viande crue hachée dans du bouillon.

La malade urine sans difficulté depuis 3 ou 4 jours, un litre environ.

Battements fœtaux 150.

P. maternel 112.

Respiration 20.

Température 37°

10 *juin*. — Constipation toujours opiniâtre.

Urine un litre environ par jour on note une grande diminution de l'urée 7 grammes. 68. par litre.

12 *juin*. — La malade dort très bien n'est plus du tout agitée.

Le trismus n'a pas sensiblement diminué, mais la malade parvient à déglutir des aliments semi-solides ; la contracture des biceps est à peine sensible ; la jambe gauche est très peu tendue ; la droite fonctionne parfaitement.

Les mouvements du cou sont possibles en tout sens.

Les droits de l'abdomen, relâchés, permettent la délimitation de l'utérus à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Au toucher on ne sent plus rien dans l'excavation. Le col est de plus en plus flasque et se distingue moins aisément des parois vaginales. Il n'est pas perméable.

Les sueurs ont complètement disparu depuis deux jours.

P. fœtal, 156.

P. maternel, 106.

R., 20

T., 36°9.

13 *Juin*. — Nuit très bonne; le mieux continue.

Urine des 24 heures 1 litre.

Urée 9 grammes 60.

15 *Juin*. — Mieux sensible la malade entr'ouvre la bouche et nous fait voir qu'elle peut passer la langue entre les dents. Peut maintenant s'aider avec la corde de son lit, une seule personne suffit à la soigner.

Mouvements actifs très vivement perçus par la malade.

Les parois abdominales sont relâchées; on sent nettement à gauche des petits membres.

P., fœtal 140, il est régulier et s'entend un peu au-dessous et à droite de l'ombilic.

P. maternel, 2.

T., 37° 4.

R., 18.

Urine un litre.

Urée 8 grammes.

16 *Juin*. — Urine un litre.

17 *Juin*. — Urine un litre 200 grammes.

Urée 8 grammes 82 par litre.

18 *Juin*. — Urine 1,850 grammes.

La constipation a disparu depuis deux jours.

Nuit très bonne.

La jambe gauche a presque reconquis sa souplesse.

29 *Juin*. — Depuis le 18 la malade urine abondamment 2 litres à 2 litres $1/2$ en 24 heures, la quantité d'urée éliminée est redevenue normale (30 grammes environ).

La malade ouvre la bouche presque complètement.

Elle s'asseyait seule sur son lit.

Au toucher l'extrémité de l'index n'arrive pas à la partie fœtale.

P. maternel, 84.

P. fœtal, 144.

6 *juillet*. — La malade sort en nous promettant de revenir pour son accouchement.

8 *septembre*. — La malade entre pour accoucher. Depuis sa sortie elle a continué à se bien porter; le pied et la cheville gauche sont un peu enflés, il en est ainsi tous les soirs, l'œdème disparaissant après le repos de la nuit.

Pas d'albumine dans les urines.

A 7 heures 20 du soir, la poche des eaux est rompue sans qu'il se soit écoulé d'eau.

La dilatation est de 5 fr.

L'enfant se présente en O. I. G. A.

Une heure après, l'accouchement était terminé sans incident, une circulaire du cordon fut facilement passée par-dessus la tête de l'enfant.

Il n'y eut pour ainsi dire pas d'écoulement de liquide amniotique, mais une quantité énorme d'enduit sébacé recouvrait le corps du fœtus.

Cinq minutes après le placenta sort par sa face fœtale.

Poids du placenta 470 grammes.

Longueur de l'enfant 48 centimètres.

Poids de l'enfant 2700 grammes.

	9 septembre	2680 grammes	
10	—	2680	—
11	—	2680	—
12	—	2700	—
13	—	2770	—
14	—	2850	—
15	—	2880	—
16	—	2950	—
17	—	2980	—

17 septembre. — La mère et l'enfant sortent se portant bien tous les deux.

Nous les revoions un mois après, toujours bien portants. L'enfant pèse 4 kilogrammes.

OBSERVATION II

Tétanos gravidique ayant duré plus d'un mois chez une femme au 7^e mois de la grossesse. — Guérison. — Naissance à terme d'un enfant vivant. « Observation du Dr J. AUGUSTIN de l'hôpital philanthropique de Craïova. »

L'auteur constate la rareté d'une telle complication

dont toutes ses recherches ne lui ont fait découvrir aucun exemple ; puis il relate l'observation suivante :

Maria V., 26 ans, entre à l'hôpital le 26 Avril 1894 enceinte de 7 mois.

Antécédents héréditaires. — Père et mère vivants et bien portants.

Son père à l'âge de 26 ans, fut un jour de chaleur trouvé dehors par des voisins l'écume à la bouche et les yeux renversés avec des spasmes de la figure et des extrémités. Cet état dura une heure avec perte complète de connaissance, depuis rien de semblable ne s'est produit, c'était là probablement une affaire d'insolation où un accès unique d'épilepsie.

La malade Maria bien portante dans son enfance n'a jamais rien présenté de semblable. Bien réglée habituellement, s'est mariée à 16 ans, elle est enceinte un an et trois mois après de son premier enfant.

Grossesse, accouchement, et suites normales. L'enfant est mort à cinq ans, probablement de broncho-pneumonie.

Dix-huit mois après, deuxième grossesse normale, à l'âge de 2 mois cependant, l'enfant meurt à la suite d'une entérite.

Trois mois après la mort du deuxième enfant troisième grossesse normale. L'enfant est mort d'une méningite.

Quatrième grossesse actuelle. Dernières règles au

commencement du mois d'octobre. La première moitié de la grossesse s'est bien passée. Dans la deuxième moitié de la grossesse quelques douleurs lombaires.

Vers le 11 Avril, elle alla laver du linge à une fontaine et resta un certain temps les jambes dans l'eau froide.

De retour chez elle, elle eut un grand frisson et dès le lendemain elle remarquait qu'elle avait de la difficulté à ouvrir la bouche. Il y avait en même temps de la raideur du cou.

Dès le lendemain survenait la contracture des muscles dorsaux, avec des accès qui, au dire de la malade lui soulevaient la poitrine.

Les membres supérieurs et inférieurs ont ensuite été pris.

La contracture survenait par accès surtout quand on la touchait ou quand on voulait lui faire exécuter un mouvement.

Ces accès rares au commencement puis de plus en plus fréquents et douloureux, devinrent bientôt presque continuels.

Le sommeil était calme, mais au moindre bruit les accès réapparaissaient.

Au dire de la malade et des personnes qui l'entouraient, elle n'a jamais perdu connaissance.

Elle nous raconte qu'elle ne s'est ni frappée ni piquée et qu'aucune exploration vaginale n'a été faite chez elle.

Traitée par les conseils des uns et des autres, frictionnée, exorcisée, ce n'est que le 26 qu'elle s'est décidée à venir à l'hôpital après avoir vu que son état s'aggravait.

Nous l'examinons le 27. C'est une femme robuste dont la figure a l'expression classique du rire sardonique ; le front est ridé, la peau en transpiration, les mâchoires contractées ; les arcades dentaires sont fortement appuyées l'une sur l'autre.

Pas de strabisme ; pupille dilatée.

Impossibilité de remuer la tête.

Opisthotonos prononcé ; la poitrine bombe en avant.

Les avant-bras sont fléchis ainsi que les doigts. Extrémité inférieure rigide en extension forcée.

Le volume de l'utérus correspond à une grossesse de 8 mois. Le muscle utérin ne prend pas part aux contractions des muscles striés, fait que confirme le toucher vaginal du col pendant les accès.

Tout mouvement commandé et exécuté amène des contractions violentes ; le simple attouchement de la peau les provoque, aussi n'avons nous pas besoin de rechercher le signe de Trousseau.

Une légère friction amène des contractions du buccinateur, des zygomatiques et du masséter (Signe de Weiss).

En dessinant légèrement avec l'ongle ou avec le crayon diverses figures sur la peau, elles sont immédiatement indiquées par une coloration rouge foncé qui

persiste plus longtemps même que dans la méningite.

T., normale.

P., entre 80 et 90, devient plus fréquent pendant les accès.

R., régulière, dyspnéique par accès. Transpiration continuelle.

Elle rejette le lait qu'on lui introduit dans la bouche.

Constipation habituelle.

L'urine claire et sans dépôt ne contient pas la moindre trace d'albumine.

La malade a conservé toute son intelligence ; elle a conscience des contractures parce que dans ce moment là, ses dents s'appliquent plus fortement l'une contre l'autre.

Pendant quatre jours et sans beaucoup de résultat, la malade est traitée par l'hydrate de chloral et le bromure de potassium (quatre grammes de chaque).

30. avril-1^{er} mai. — On essaie une injection hypodermique de pilocarpine qui produit ses effets physiologiques, mais sans aucune modification des accès.

2 mai. — Nous revenons au chloral et au bromure, mais comme la malade se plaint de brûlures à l'estomac, on le lui administre en lavement et par dose progressivement croissantes.

5 mai. — Eruption caractéristique du chloral avec érythème, papules et démangeaisons de la peau.

Les accès quoique moins fréquents persistent.

La température commence à monter à 39°.

Pouls faible et plus fréquent.

Les mouvements fœtaux sont plus rares et plus faibles.

En voyant l'impossibilité de continuer le chloral et supposant, d'autre part, que le tétanos pouvait être entretenu par un réflexe utérin, je propose l'accouchement prématuré et forcé que la malade heureusement n'admet pas. Elle demande avec insistance de sortir de l'hôpital.

Le jour de sa sortie le 6 mai, on constate que les accès sont plus rares, la température normale, les mouvements fœtaux plus forts que le jour précédent.

Naturellement j'ai voulu me tenir au courant et j'envoyai mon interne M. Calinescu prendre des nouvelles de la malade.

Celle-ci de retour chez elle recommença une médication fantaisiste se frictionnant le corps avec des chiffons imbibés d'alcool et saupoudrés de poivre.

Cette irritation de la peau se surajoutant à l'érythème produit par le chloral, provoqua l'apparition d'une multitude de vésicules très douloureuses.

Cependant les accès tétaniques devenaient de plus en plus rares, la rigidité musculaire disparaissait peu à peu et au bout de sept jours la malade se levait.

Quatorze jours plus tard elle se promenait dans sa chambre. Il ne lui restait plus que quelques douleurs lombaires, suffisamment expliquées par sa grosseur.

8 *Juillet*. — Elle ressent les premières douleurs de

l'enfantement et le même jour elle met au monde un enfant vivant assez bien développé.

Présentation du sommet.

L'accouchement et ses suites furent normales.

L'enfant peu de temps après sa naissance présenta une éruption eczémateuse qui persista un certain temps.

Cette malade ou plutôt les phases de sa maladie nous suggèrent plusieurs réflexions et l'observation nous paraît importante à plusieurs points de vue.

1^o La rareté du tétanos gravidique et sa pathogénie par rapport au tétanos puerpéral.

2^o Le dermatographisme remarqué au cours de cette maladie.

3^o Le pronostic et les considérations sur le traitement.

1^o Il est admis aujourd'hui que le tétanos est produit par une infection microbienne, si dans le tétanos puerpéral nous voyons la contagion et le moyen d'introduction dans l'organisme par le fait des plaies utérines et vulvo-vaginales, nous ne saisissons pas la pathogénie du tétanos gravidique quand il n'existe de plaie ni sur les organes génitaux ni sur une autre partie du corps. Nous ne pouvons guère l'expliquer que par la contagion se faisant soit par les voies respiratoires, soit par le tube digestif.

Bien que Verneuil déclare catégoriquement qu'il n'admet pas la possibilité d'un tétanos spontané dans

lequel l'agent de contagion ne serait pas introduit par le traumatisme il existe des cas rares il est vrai où l'on est forcé d'admettre une autre porte d'entrée.

Nous savons d'après Rayet et Vidal que l'association à d'autres microbes est nécessaire au bacille de Nicolaïer pour qu'il puisse se développer.

Nous savons fort bien d'un autre côté que dans beaucoup de cas appelé spontanés, en recherchant l'origine plus sérieusement on a trouvé des cas antérieurs dans une écurie, chez des nouveau-nés, ou encore chez des adultes datant de plusieurs mois ou même de plusieurs années. C'est ainsi qu'on a pu établir une relation ; mais il existe aussi des cas comme le nôtre dans lesquels toutes les recherches ont été vaines.

Notre malade nous déclare catégoriquement qu'elle ne s'est pas piquée du tout, qu'elle ne s'est pas heurtée, qu'on a pas pratiqué chez elle le toucher vaginal et enfin qu'elle n'a pas entendu parler de maladie semblable survenue chez des hommes ou des animaux ni dans sa commune ni dans les environs (1).

(1) Nous trouvons dans le *Bulletin Médical* du 23 juin 1895 une observation qui vient à l'appui des données de l'auteur, éclaire l'étiologie du tétanos dit rhumatismal et démontre l'influence directe de la réfrigération sur le développement des agents infectieux.

MM. Carbone et Perrero ont communiqué à l'Académie de médecine de Turin un cas de tétanos *a frigore*. Il s'agissait d'un jeune homme robuste qui, après être resté une journée entière sous la

Le tétanos gravidique étant excessivement rare on nous accusera peut-être de l'avoir confondu avec l'éclampsie ou la tétanie.

Pour ce qui est de l'éclampsie gravidique, il nous suffira de rappeler que la malade ne présentait aucune trace d'albumine, que la sécrétion urinaire était normale en quantité et qualité qu'elle avait les pupilles dilatées et non contractées et qu'enfin elle jouissait de toutes ses facultés intellectuelles.

Le diagnostic différentiel d'avec la tétanie devient plus difficile par le fait que cette maladie a beaucoup de ressemblance avec le tétanos.

La description détaillée de notre cas nous dispense d'insister beaucoup. Nous disons cependant que dans la tétanie, la contracture ne commence jamais par les muscles de la mâchoire et de la nuque et que la force excito-motrice de la moelle n'est pas portée à un aussi grand degré.

De plus dans la tétanie les accès de contracture sont beaucoup plus prononcés sur les extrémités supérieures et inférieures.

pluie, fut pris de contracture de la mâchoire suivie bientôt de tous les signes d'un tétanos généralisé. Il mourut au troisième jour.

N'ayant pas trouvé la moindre blessure pouvant expliquer l'infection, MM. Carbone et Perrero cherchèrent le bacille de Nicolaïer dans les mucosités bronchiques ; et de fait, les lapins inoculés avec ces dernières moururent de tétanos et les cultures pratiquées selon la méthode de Kitasato montrèrent le bacille à l'état typique.

Il existe donc un tétanos gravidique, à placer à côté du tétanos puerpéral, en d'autres termes la grossesse n'exclut pas la possibilité de l'affection tétanique.

2^o Dans un cas intérieur de tétanos, M. le docteur Stanciulescu a attiré mon attention sur la réaction vaso-motrice en traçant des lignes sur la peau avec l'angle ou la pointe d'un crayon, on obtient la coloration rouge de ce tracé qui persiste un certain temps. J'ai vérifié cette expérience sur plusieurs tétaniques, et même sur cette malade et j'ai pu obtenir de très beaux tracés.

Ce fait de dermatographe qu'on observe aussi dans la méningite et dans d'autres maladies nerveuses, n'est certainement pas extraordinaire dans le tétanos, mais il nous prouve encore une fois la théorie de Barthelemy, que pour se produire il faut deux conditions, la toxicité du sang et l'excitabilité du système nerveux.

3^o N'ayant pas de cas multiples de tétanos gravidique je ne puis me prononcer sur la gravité d'une telle complication.

Si nous considérons que la marche et l'acuité du tétanos varient dans chaque cas, nous aurons naturellement aussi un pronostic très varié.

L'auteur continue par des considérations diverses sur le traitement. Puis il tire les conclusions suivantes :

1^o Il existe un tétanos gravidique comme il existe un tétanos puerpéral.

2^o Le tétanos gravidique est excessivement rare.

3^o Le tétanos gravidique ne doit pas être confondu avec la tétanie.

1^o Lorsque le tétanos gravidique revêt une forme subaiguë, son pronostic est favorable, par le fait que la grossesse peut continuer son cours, comme il est arrivé à notre malade.

5^o Dans ces cas nous nous efforcerons par les moyens médicaux dont nous disposons de combattre ou au moins d'améliorer les accès tétaniques.

6^o L'interruption de la grossesse ne sera pratiquée que dans le cas où la mort du fœtus sera sûre ou si l'état de la mère est assez grave pour forcer à sauver au moins l'enfant.

CONCLUSION

1^o Le tétanos venant compliquer la grossesse, ne semble pas comporter de suites aussi graves qu'on pourrait le supposer tout d'abord.

2^o Un utérus normal, chez une femme n'ayant pas de prédisposition fâcheuse à l'avortement, est capable de soutenir l'effort prolongé que lui impose la contracture des parois abdominales. Ce n'est pas là, croyons-nous, une réflexion banale, car bien des fois, en présence de notre malade, nous nous sommes demandé si la contractilité de l'utérus n'allait pas s'éveiller, et provoquer l'avortement.

3^o La toxine tétanique traverse le placenta, mais il est permis de supposer l'infection fœtale plus tardive et moins grave que celle de la mère, grâce à la résistance opposée par le placenta et au peu de développement du système nerveux chez l'embryon.

4^o La toxine tétanique n'a pas de propriétés abortives spéciales.

5^o La transmission de la mère au fœtus de l'immunité contre le tétanos étant un fait établi expérimentalement, on devra injecter à la mère le sérum anti-tétanique.

Vu : le doyen,

BROUARDEL

Vu par le président de la thèse,

PINARD

Vu et permis d'imprimer,

Le vice-recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD

BIBLIOGRAPHIE

Malgré toutes nos démarches, il nous a été impossible de nous procurer les deux observations dont nous donnons ci-dessous l'indication bibliographique.

C'est d'autant plus regrettable, que la brièveté des titres ne nous permet même pas de supposer ce qu'est devenu l'enfant.

LUZZATO (1876). Caso di tetano traumatico in donna gestante (*Gaz. med. et pr. v., Padova*), 1876, t. XIX.

NERAZZINI (1876). Sopra un caso di tetano in dona gravida in 4 mese (*Imparz. Firenze*, 1876, t. XVI).



